

Initiation à la programmation 2



ECTS
9 crédits



Etablissement(s)
UFR
Informatique



**Période de
l'année**
Semestre 2

En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- **Forme d'enseignement :** Cours magistral, Travaux dirigés & Travaux pratiques
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

DESCRIPTION

Dans ce cours on poursuit l'apprentissage de la programmation Java en nous intéressant aux structures de données qui vont au delà des tableaux. Cela nous permet de définir des objets "sur mesure", adaptés aux problèmes considérés. Nous laissons de côté l'héritage et la généricité qui seront abordés l'année prochaine.

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Initiation à la Programmation 1 (IP1) et en particulier :

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

1. une bonne connaissance des structures de contrôles (conditionnelles, boucles for et while, boucles imbriquées) ainsi que des tableaux.
2. être à l'aise avec le cycle de programmation (édition, compilation, correction, tests)

SYLLABUS

Sujets centraux

1. Syntaxe pour la définition des classes d'objets
 - Attributs
 - Constructeurs
 - Notations statique/non statique
 - Politique de visibilité (public, private)
 - L'objet *this*
2. Récursion dans le contrôle
3. Récursion dans les données
 - Panorama de la famille des listes chaînées
 - Définition des arbres, de ses parcours (profondeur, largeur)
 - Applications

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation